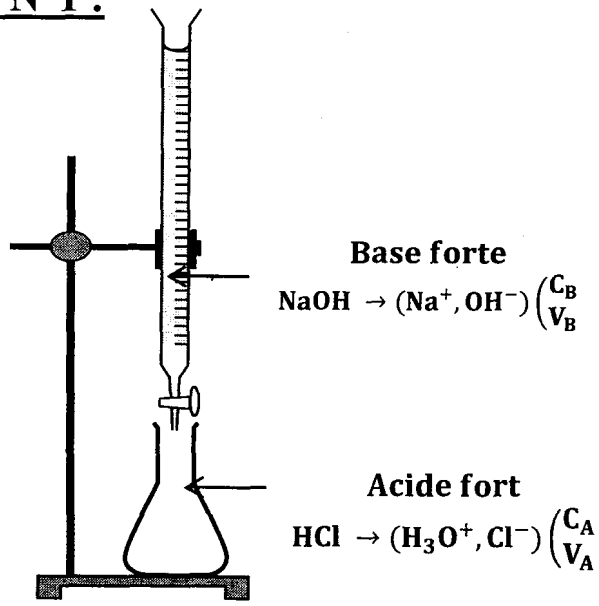
B- Chimie
Correction

Thème -3-

Chapitre3 : Dosage acido-basique

Exercice N°1 :


Base forte
$NaOH \rightarrow (Na^+, OH^-)\begin{pmatrix} C_B \\ V_B \end{pmatrix}$
Acide fort
$HCl \rightarrow (H_3O^+, Cl^-)\begin{pmatrix} C_A \\ V_A \end{pmatrix}$

Equivalence : Tout l'acide introduit réagit avec toute la base ajoutée.

* $\mathbf{n(H_3O^+)}$ provenant de l'ionisation totale de l'acide est égale au nombre de mole de $\mathbf{OH^-}$ provenant de l'ionisation totale de la base ajoutée.

$\Rightarrow$**n acide = n base** $\Rightarrow C_A V_A = C_B V_{BE}$

1°) $C_B = \dfrac{C_A V_A}{V_{B_E}} = \dfrac{210^{-2}.50}{53,5} = 1,87.10^{-2} molL^{-1}$

2°) HCl : Acide fort

$[H_3O^+] = C_A$

$pH_i = -\log C_A = -\log 210^{-2} = 1,7$